

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	3
ABSTRAK	4
ABSTRACT	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	7
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR LAMPIRAN	13
DAFTAR ISTILAH	14
BAB I	
PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Tujuan dan Manfaat	16
1.4 Batasan Masalah	17
1.5 Metodologi Penelitian	17
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	18
1.6 Sistematika Penulisan	19
BAB II	
Landasan Teori	21
2.1 Literatur Terkait Teori/ Konsep Umum / Model / Kerangka Kerja	21
2.1.1 Fisika	21
2.1.2 Game Simulasi	22
2.1.3 Unity	22
2.1.4 Blender 3D	23
2.1.5 Bahasa C#	23
2.1.6 WebGL	23
2.1.7 Metode Throwaway Prototyping	23
2.1.8 Blackbox Testing	24
2.1.9 GUESS-18	25
2.2 Alasan Pemilihan Teori / Model / Kerangka Kerja	25
2.2.1 Fisika	25
2.2.2 Game Simulasi	25
2.2.3 Unity	26
2.2.4 Blender 3D	26
2.2.5 Bahasa C#	26
2.2.6 WebGL	26
2.2.7 Metode Throwaway Prototyping	26

2.2.8 Blackbox Testing	26
2.2.9 GUESS-18	27
BAB III	
METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Metode yang digunakan	28
3.1.1 Metode perancangan sistem	28
3.1.2 Metode pengembangan sistem	28
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	29
3.2.1 Perangkat keras	29
3.2.2 Perangkat lunak	29
3.3 Prosedur Penelitian	30
3.3.1 Analisis	30
3.3.2 Perancangan	32
BAB IV	
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	47
4.1 Pengumpulan Data	47
4.2 Pengolahan Data	49
BAB V	
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	51
5.1. Implementasi	51
5.1.1. Prototype	51
5.2 Pengujian	63
5.2.1 Cara Bermain Game	63
5.2.2 Uji Software	63
5.2.3 Uji User Responden	68
5.2.4 PENGUJIAN SISTEM GUESS-18	70
5.3 Hasil Dan Pembahasan	72
5.3.1 Pengujian aplikasi pada siswa SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA	72
5.3.2 Hasil Perhitungan Sistem	73
5.3.3 Hasil Pengujian Sistem	74
BAB VI	
KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1. Kesimpulan	76
6.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79